#### उत्तराखण्ड शासन कर्जा अनुभाग–01 संख्या– ११६ /।/2018/03/06(05)/07/2004 देहरादून : दिनांक : \*७ अगस्त, 2018

अधिसूचना सं0 901/1/2018/03/06(05)/07/2004 दिनांक—03 अगस्त, 2018 द्वारा प्रख्यापित "पिरूल (चीड़ की पत्तियां) तथा अन्य प्रकार के बायोमास से विद्युत उत्पादन हेतु नीति—2018" की प्रति निम्नांकित को सूचनार्थ एवं आवश्यक कार्यवाही हेतु प्रेषित :—

- मुख्य निजी सिचव, मा० विभागीय मंत्री जी/मा० मुख्यमंत्री जी को मा० मुख्यमंत्री जी के संज्ञानार्थ।
- 2. स्टॉफ आफिसर, मुख्य सचिव, उत्तराखण्ड शासन को मुख्य सचिव महोदय के संज्ञानार्थ।
- •3. अपर मुख्य सचिव, वन, उत्तराखण्ड शासन।
- 4. समस्त अपर मुख्य सचिव / प्रमुख सचिव / सचिव / प्रभारी सचिव, उत्तराखण्ड शासन।
- आयुक्त, गढवाल / कुमाऊ मण्डल, उत्तराखण्ड।
- <sup>हृ</sup>. प्रमुख वन संरक्षक, उत्तराखण्ड, देहरादून।
- 7. समस्त जिलाधिकारी, उत्तराखण्ड।
- 8. महानिदेशक, सूचना एवं लोक सम्पर्क विभाग, उत्तराखण्ड, देहरादून।
- 9. निदेशक, उरेडा, उत्तराखण्ड, देहरादून को अग्रेत्तर कार्यवाही हेतु प्रेषित।
- 10. प्रबन्ध निदेशक, उपाकालि / यूजेवीएन लि0 / पिटकुल, देहरादून।
- 11. अपर निदेशक, राजकीय मुद्रणालय, रूड़की को उक्त नीति की हिन्दी एवं अंग्रेजी की एक—एक प्रतियां इस अनुरोध के साथ प्रेषित कि उक्त अधिसूचना को यथाशीघ्र आसाधारण गजट में मुद्रित कराकर इसकी 200 प्रतियां ऊर्जा विभाग को उपलब्ध कराने का कष्ट करें।
- 12. निदेशक, एन०आई०सी०, सचिवालय परिसर, देहरादून।
- 13. गार्ड फाईल।

संलग्नकः - यथोक्त।

लक्ष्मण सिंह)

-संयुक्त सचिव।

आज्ञा

### उत्तराखण्ड शासन ऊर्जा अनुभाग–01 सं0–९०\ /1/2018/03/06(05)/07/2004 देहरादून : दिनांक : 073, अंग्रिं, 2018

पिरूल (चीड़ की पत्तियां) तथा अन्य प्रकार के बायोमास से विद्युत उत्पादन हेतु नीति-2018

#### प्रस्तावना

विद्युत का उत्पादन और उसके उपयोग को प्रत्यक्ष रूप से देश की प्रगति से जोड़ा जाता हैं और यह आर्थिक विकास के लिए अनिवार्य घटक है। अतः चहुंमुखी विकास के लिए अर्थव्यवस्था के सभी स्तरों हेतु नीति निमार्ण के समय विद्युत का उत्पादन और उसके उपयोग पर अत्यधिक बल दिया जाता है। विश्व भर में विद्युत की मांग में लगातार हो रही वृद्धि के कारण जीवाश्म ईधनों, जिनका उपयोग वर्तमान में विद्युत उत्पादन हेतु किया जाता है, के भण्डारों में लगातार कमी होती जा रही है। अतः हाल के वर्षों में विद्युत उत्पादन हेतु ईधन के ऐसे वैकल्पिक स्रोतों के उपयोग पर अधिक बल दिया जा रहा है जो नवीकरणीय एवं जैविक रूप से नष्ट होने के साथ—साथ पारम्परिक ईधन के सापेक्ष आर्थिक एवं पर्यावरण की दृष्टि से अनेक रूप से लाभदायक होते हैं।

उत्तराखण्ड में बायोमास के रूप में पिरूल (चीड़ की पत्तियां) प्रचुर मात्रा में उपलब्ध है। राज्य में कुल वन क्षेत्र में से 16.36 प्रतिशत (399329 हैक्टेयर) क्षेत्र चीड़ के वनों से आच्छादित हैं। सुरक्षित और वन पंचायत (वन्य जीव क्षेत्र को छोड़कर) के वनों में प्रतिवर्ष लगभग 15 लाख मीट्रिक टन से अधिक पिरूल जिनत होता है। यदि इस मात्रा में से 40 प्रतिशत भाग पारम्परिक उपयोग तथा संग्रहण के अयोग्य समझते हुए पृथक कर लिया जाय तो भी लगभग 06 लाख मीट्रिक टन पिरूल प्रतिवर्ष औद्योगिक विकास के लिए उपलब्ध होगा। पिरूल के अतिरिक्त राज्य में औद्योगिक प्रयोजनों के लिए लगभग 8 लाख मीट्रिक टन प्रतिवर्ष अन्य प्रकार के बायोमास (कृषि उपज अवशेष, लैनटाना, इत्यादि) भी उपलब्ध है।

उपरोक्त आधार पर राज्य में बायोमास से प्रतिवर्ष 150 मेगावाट से अधिक विद्युत के उत्पादन की सम्भावना है। ऊर्जा उत्पादन के इस अप्रयुक्त स्रोत के दोहन से 250 किलोवाट क्षमता तक की विद्युत उत्पादन इकाईयां तथा 2000 मीट्रिक टन तक की ब्रिकेटिंग / बायो—आयल स्थापित करने से न केवल स्थानीय विद्युत आवश्यकता की पूर्ति होगी बल्कि इनसे रोजगार सृजन तथा राजस्व सृजन में भी सहायता मिलेगी।

अतः राज्य में बायोमास पर आधारित विद्युत परियोजनाओं के उन्नयन के लिए यह आवश्यक है कि एक विस्तृत नीति तैयार की जाय जिसका उद्देश्य यह हो कि समस्त हितधारकों (स्टेकहोल्डर्स) के लिए समुचित वातावरण तैयार करके उत्तराखण्ड में जैव—ईधन पर आधारित विद्युत परियोजनाओं की स्थापना को त्वरित गित मिल सके।

#### उद्देश्य

उत्तराखण्ड राज्य में पिरूल तथा अन्य बायोमास प्रचुर मात्रा में उपलब्ध होने और विद्युत उत्पादन के लिये इनकी उपयुक्ता के दृष्टिगत नीति निम्नलिखित उद्देश्यों की पूर्ति करेगा—

पिरूल (चीड़ की पत्तियां) तथा अन्य प्रकार के बायोमास से विधुत उत्पादन हेतु नीति-2018, उत्तराखण्ड सरकार

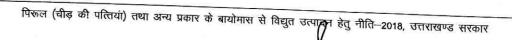


- 1. राज्य के सामाजिक—आर्थिक विकास के लिये पर्यावरण हितैषी, अक्षय ऊर्जा स्रोत तथा उनके दोहन का विकास करने के लिये,
- 2. पिरुल द्वारा जंगलो में लगने वाली आग जिसके परिणामस्वरूप बहुत बड़ी मात्रा में पर्यावरण, जीव—जन्तु और पेड़—पौधों की क्षति को न्यून करने के लिये,
- 3. पिरुल द्वारा होने वाले पारिस्थितिकीय अन्वयन को घटाने के लिए,
- 4. पिरूल तथा अन्य बायोमास को प्रयोग में ला कर नवीनीकरणीय ऊर्जा के उत्पादन के जन्नयन के लिये,
- 5. राज्य के ग्रामीण क्षेत्रों में रोजगार की सम्भावनाओं को सृजित करने ताकि राज्य से पलायन को रोका जा सके,
- 6. विशेष रूप से राज्य में पिरूल (चीड़ की पत्तियों) तथा अन्य बायोमास का प्रयोग करके विद्युत उत्पादन में निजी क्षेत्र एवं सामुदायिक सहभागिता हेतु माहौल तैयार करने के लिए—
  - (एक) स्थायी नवीनीकरणीय ऊर्जा परियोजनाओं के माध्यम से ग्रामीण ऊर्जा की आवश्यकताओं की पूर्ति करने के लिए और
  - (दो) कृषि, लघु उद्योग, वाणिज्यिक और आवासीय वर्ग को विकेन्द्रित रूप से विद्युत उपलब्ध कराने के लिए।

#### लक्ष्य

पिरुल और अन्य बायोमास आधारित विद्युत उत्पादन एक नई पहल है और यह नीति वर्ष 2030 तक निम्नलिखित लक्ष्य प्राप्त करने की परिकल्पना के साथ तैयार की गई है :--

- वर्ष 2019 तक 1.0 मेगावॉट विद्युत परियोजनाओं का अधिष्ठापन,
- वर्ष 2021 तक 5 मेगावॉट विद्युत परियोजनाओं का अधिष्ठापन,
- वर्ष 2030 तक 100 मेगावॉट विद्युत परियोजनाओं का अधिष्ठापन,
- वर्ष 2030 तक प्रतिवर्ष अधिकतम 2000 मी.टन क्षमता के 50 बायोमास आधारित ब्रिकेटिंग संयत्रों का अधिष्ठापन
- 1 संक्षिप्त नाम (1) इस नीति का संक्षिप्त नाम ''पिरूल (चीड़ की पत्तियाँ) तथा अन्य प्रकार के बायोमास से विद्युत उत्पादन हेतु नीति—2018'' है।
  - (2) यह उत्तराखण्ड राज्य में स्थापित किये जाने वाले सभी पिरूल और अन्य बायोमास आधारित विद्युत उत्पादन और ब्रिकेटिंग परियाजनाओं पर लागू होगी।
  - (3) यह राजपत्र में प्रकाशन की दिनांक से प्रभावी होगी।
- 2 परिमाषायें नीति में प्रयुक्त निम्नलिखित अभिव्यक्तियों के वही अर्थ होंगे जैसा नीचे उनके लिए दिये गये है :--
  - (क) "आवेदक / निविदादाता" से इस नीति के अधीन उत्तराखण्ड राज्य में पिरूल (चीड़ की पित्तियों) और अन्य बायोमास पर आधारित विद्युत परियोजना के संस्थापन हेतु आशायित प्रतिभाग करने वाले "समुदाय





- आधारित संगठन" (सी०बी०ओ०) के साथ संयुक्त उद्यम/सहायता संघ या "समुदाय आधारित संगठन" (सी०बी०ओ०) के अतिरिक्त अन्य कोई अभिकरण अभिप्रेत है।
- (ख) "पिरुल (चीड़ की पत्तियां) एवं अन्य बायोमास" से तात्पर्य चीड़ के पेड़ों से गिरी हुई पत्तियां तथा लेन्टाना से है।
- (ग) **"बायोमास आधारित विद्युत परियोजना"** से उत्तराखण्ड राज्य मे 250 किलोवाट तक क्षमता की विद्युत परियोजना अभिप्रेत है।
- (घ) "ब्रिकेटिंग / बायो—आयल परियोजना" से उत्तराखण्ड राज्य में प्रतिवर्ष 2000 मीट्रिक टन तक क्षमता के बायोमास आधारित ब्रिकेटिंग / बायो—आयल संयत्र अभिप्रेत है।
- (ड) "सी०ई०आर०सी०" से विद्युत अधिनियम, 2003 या उसके उत्तरवर्ती की धारा 76 की उपधारा (1) के अधीन गठित भारतीय केन्द्रीय विद्युत नियामक आयोग अभिप्रेत है।
- (च) "समुदाय आधारित संगठन" (सी०बी०ओ०) से वन पंचायत, ग्राम पंचायत, स्वंय सहायता समूह (एस०एच०जी०) एवं उच्च स्तर के महासंघों के लिये समुदाय आधारित संगठन अभिप्रेत है।
- (छ) "डिस्कॉम" से उत्तराखण्ड के उपभोक्ताओं को विद्युत आपूर्ति के लिए वितरण प्रणाली को संचालित और अनुरक्षण के लिए प्राधिकृत अनुज्ञप्तिधारी अभिप्रेत है।
- (ज) "विकासकर्ता" से इस नीति के अधीन उत्तराखण्ड राज्य में पिरूल और अन्य बायोमास आधारित विद्युत परियोजना को समुदाय आधारित संगठन (सी०बी०ओ०) के साथ संयुक्त उद्यम/सहायता संघ या समुदाय आधारित संगठन (सी०बी०ओ०) के अतिरिक्त अन्य कोई अभिकरण को आवंटन अभिप्रेत है।
- (झ) "डी०पी०आर०" से विस्तृत परियोजना रिपोर्ट अभिप्रेत है।
- (ञ) "वन विभाग" से उत्तराखण्ड सरकार का वन विभाग अभिप्रेत है।
- (ट) "सरकार" से उत्तराखण्ड की सरकार अभिप्रेत है।
- (ठ) "ग्राम पंचायत" से उत्तराखण्ड राज्य में समय—समय पर यथासंशोधित पंचायत राज अधिनियम के अधीन निर्वाचित स्थानीय निकाय अभिप्रेत है।
- (ड) "अंतर संयोजन बिन्दु" से संचारण प्रक्रिया या वितरण प्रक्रिया सहित बायोमास आधारित विद्युत परियोजना के सतही बिन्दु अभिप्रेत है, जो उत्तराखण्ड विद्युत विनियामक आयोग (अक्षय ऊर्जा स्रोतो और गैर जीवाष्म ईधन आधारित सहउत्पादन केन्द्रों से विद्युत की आपूर्ति के लिए दरें और अन्य शर्ते) विनियमन, 2013 या समय—समय पर यथा संशोधित में यथा परिभाषित विद्युत अंतरण की ओर एच.वी. पर बाहर जाने वाली फीडर के आयसोलेटर तार से होंगी।

- (ढ) "एम०ओ०यू०" से बायोमास आधारित विद्युत या ब्रिकेट परियोजना से , सम्बन्धित सभी शर्तो और निर्बन्धनों, वित्तीय उपाशय, विस्तृत क्रियान्वयन अनुसूची इत्यादि से सम्बन्धित विवरण विकासकर्ता और उरेडा के मध्य निष्पादित एम०ओ०यू० अभिप्रेत है;
- (ण) "आवंटन पत्र" से सफल विकासकर्ता को उरेडा द्वारा परियोजना के लिए दिया गया आवंटन पत्र अभिप्रेत है;
- (त) "परियोजना अनुमोदन समिति" से उत्तराखण्ड सरकार द्वारा संरचित परियोजना अनुमोदन समिति अभिप्रेत है;
- (थ) "नीति" से पिरूल (चीड़ की पत्तियों) और अन्य प्रकार के बायोमास से विद्युत उत्पादन हेतु नीति—2018 अभिप्रेत है;
- (द) "विद्युत क्रय अनुबन्ध" से उत्तराखण्ड पावर कॉर्पोरेशन लि0 और परियोजना विकासकर्ता के मध्य हस्ताक्षरित विद्युत क्रय अनुबन्ध अभिप्रेत है;
- (ध) "परियोजना स्थल" से ऐसा स्थल अभिप्रेत है जिसमें प्रस्तावित परियोजना अवस्थित है;
- (न) "पीoटीoसीoयूoएलo" से पावर ट्रान्सिमशन कारपोरेशन ऑफ उत्तराखण्ड लिमिटेड अभिप्रेत है;
- (प) "उद्धत टैरिफ" से लागू उद्धत विद्युत शुल्क जैसा आवेदक / निविदादाता द्वारा उद्धत हो, अभिप्रेत है और जिसका अर्थ इन्टर कनेक्शन पांइट से होगा।
- (फ) "राज्य" से जब तक अन्यथा न कहा जाये उत्तराखण्ड राज्य अभिप्रेत है;
- (ब) "तकनीकी मूल्य निर्धारण समिति" से तकनीकी, वित्तीय और सामाजिक विशेषज्ञों से संरचित उत्तराखण्ड सरकार द्वारा गठित तकनीकी मूल्य निर्धारण समिति अभिप्रेत है;
- (भ) "यू०ई०आर०सी०" से विद्युत अधिनियम, 2003 या उसके उत्तरवर्ती की धारा 82 की उपधारा (1) के अधीन गठित उत्तराखण्ड विद्युत नियामक आयोग अभिप्रेत है;
- (म) "उरेडा" से नवीन और नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय, भारत सरकार के राज्य नोडल अभिकरण के रूप में पदाभिहित उत्तराखण्ड अक्षय ऊर्जा विकास अभिकरण अभिप्रेत है, जो कि उत्तराखण्ड राज्य में सभी नवीन एवं नवीकरणीय ऊर्जा कार्यक्रमों के क्रियान्वयन के लिये बाध्य है;
- (य) "वन पंचायत" से उत्तराखण्ड राज्य में समय—समय पर यथा संशोधित उत्तराखण्ड पंचायती वन नियमावली, 2005 के अधीन निर्वाचित स्थानीय निकाय अभिप्रेत है।
  - अभिव्यक्तियां जिन्हें ऊपर परिभाषित नही किया गया है उनके सामान्य अर्थान्वयन होंगे।

- नोडल अभिकरण 3.
- राज्य में इस नीति के क्रियान्वयन के लिए वन विभाग एवं उरेडा नोडल अभिकरण के रूप में कार्य करेगें-
- (क) वन विभाग निम्नलिखित के लिये अधिकृत होगा, अर्थात् :--
  - पिरुल और अन्य बायोमास के संग्रहण हेतु क्षेत्र के चिन्हाकन के (i) लिए आकस्मिक तथा उससे जुड़ी हुयी गतिविधियों,
  - आवंटित क्षेत्र से पिरूल और अन्य बायोमास के संकलन के लिए (ii) परियोजना विकासकर्ता को सहमति प्रदान करना।
  - परियोजना स्थलों का चिन्हांकन, (iii)
  - विकासकर्त्ता द्वारा वनो से बायोमास को हटाने के लिये लेवी लागू (iv) करेगा( यदि कोई हो)।
- उरेड़ा निम्नलिखित के लिये अधिकृत होगा, अर्थात् :--
  - विद्युत उत्पादन और जैव ब्रिकेट के लिए विकासकर्ताओं का (i) चयन
  - निष्पादन के दौरान अनुश्रवण तथा पर्यवेक्षण, (ii)
  - आवश्यक स्वीकृतियां प्राप्त करने के लिए परियोजना (iii) विकासकर्ताओं को सहायता उपलब्ध कराने,
  - केन्द्र और राज्य सरकार से मिलने वाली छूट (यदि कोई हो) (iv) उपलब्ध कराने के लिए उत्तरदायी होगा।
- सरकार राज्य में पिरूल और अन्य बायोमास आधारित विद्युत उत्पादन के क्रियान्वयन के लिए सुविधा प्रदाता के रूप में कार्य करेगा।
- क्षमता सीमा 4.
- प्रत्येक विकासकर्त्ता को न्यूनतम 10 कि0वाँ० क्षमता का आबंटन एवं अधिकतम 250 कि0वॉ0 क्षमता का ऑबटन होगा परन्तु केन्द्र एवं राज्य सरकार की एजेन्सी / निगमों को परियोजना ऑबटन हेतु कोई अधिकतम क्षमता सीमा नही होगी।
- पिरूल (चीड़ की 5. पत्तियां) और अन्य बायोमास आधारित विद्युत उत्पादन संयत्र और ब्रिकेटिंग ईकाई के अधिष्ठापन हेतु क्षेत्र के चिन्हाकन के लिए प्रक्रिया
- (1) वन विभाग से सम्बन्धित अधिकारी द्वारा मानचित्र तैयार करते समय विद्युत उत्पादन या ब्रिकेट परियोजनाओं की क्षमता/मात्रा को स्पष्ट किया जायेगा, जिससे कि विशिष्ट संकलन क्षेत्रों से एकत्रित बायोमास का उपयोग किया जा सकें।
- जनपदवार चिन्हाकित सम्भावित क्षेत्रों की सूची को जिला स्तरीय (2) नियोजन एवं अनुश्रवण समिति द्वारा प्रत्येक जिले के लिए अंतिमीकरण किया जायेगा। इस समिति द्वारा परियोजना स्थापना के दौरान कार्यों का अनुरक्षण भी किया जायेगा। (परिशिष्ट-1)
- जिला स्तरीय समिति द्वारा सम्भावित क्षेत्रों की सूची आवंटन हेतु उपलब्ध (3) कराई जायेगी।

- 6. पिरुल (चीड़ की पित्तया) और अन्य बायोमास आधारित परियोजनाओं के विकास हेतु क्षेत्रों के आंवटन हेतु प्रक्रिया
- (1) विद्युत उत्पादन परियोजनाओ का आवंटन :-
- निम्निलिखित किसी भी पात्र आवेदक द्वारा स्वयं अथवा सी०बी०ओ० के साथ संयुक्त उद्यम/सहायता संघ बनाकर उपलब्ध चिन्हाकिंत क्षेत्रों के लिये प्रस्ताव देने हेतु विज्ञापित किया जायेगाः—
  - (क) उत्तराखण्ड की सोसाइटी (सोसाइटी रजिस्ट्रीकरण अधिनियम 1860 के अर्न्तगत पंजीकृत)।
  - (ख) उत्तर प्रदेश सहकारी अधिनियम, 1965 के अधीन इकाई।
  - (ग) उत्तराखण्ड आत्म निर्भर सहकारी समिति अधिनियम–2003 के तहत पंजीकृत इकाई।
  - (घ) स्वामित्व/भागीदारी/प्राoलिo फर्म जो उत्तराखण्ड राज्य में पंजीकृत हो।
  - (ङ) उत्तराखण्ड के जिला उद्योग कार्यालयों में पंजीकृत उद्योग, रेजिंन इकाईयों सहित।
- (ii) यद्यपि संयुक्त उद्यम/कनसोर्टियम में सी०बी०ओ० का कम से कम 26 प्रतिशत हिस्सा होना चाहिये।
- (iii) निर्धारित आवेदन प्रारूप के अनुसार पात्र आवेदको से आवेदन आंमत्रित किये जायेगें। (परिशिष्ट-2 (अ एवं ब)। आवेदक अपने प्रस्तावों को दो अलग-अलग लिफाफे में जमा करेगे, जिसमें सभी आवश्यक दस्तावेज/सूचना शामिल है। पहले लिफाफे में पूर्णतः भरे हुए आवेदन फार्म (परिशिष्ट-2 (अ) में निर्धारित), तकनीकी एवं वित्तीय क्षमता के बारे में दस्तावेज/साक्ष्य एवं प्रशस्करण शुल्क इत्यादि शामिल होगा। दूसरे लिफाफा में केवल वित्तीय बोली होगी जिसमें लेबलाईज फिक्स टैरिफ इनटर कनेक्शन प्वाइंट तक उद्धत होगा। (परिशिष्ट-2 (ब) में निर्धारित)
- (iv) समय-समय पर यू०ई०आर०सी० द्वारा बायोमास गैसीफायर परियोजनाओं हेतु लेबलाईज फिक्स दर एवं परिवर्तनीय दर निर्धारित की जाती है। लेबलाइज फिक्स दर परियोजना के जीवन के लिये निर्धारित की जाती है ओर प्रत्येक वर्ष में परिवर्तनीय दर कुछ मानक परिर्वतन के साथ भिन्न होती है। आवेदक को दूसरे लिफाफे में केवल वित्तीय बोली में लेबलाइज फिक्स टैरिफ ही उद्धृत करना होगा। प्रत्येक वर्ष के लिये परिवर्तनीय दर समय-समय पर यू०ई०आर०सी० द्वारा निर्धारित दरों के समान होगी।
- (v) लेबलाइज फिक्स टैरिफ यू०ई०आर०सी० के विनियम—2013 में उल्लेखित दरों से अधिक नहीं होगा। लेबलाइज उद्धृत फिक्स टैरिफ इनटर कनेक्शन प्वाइंट तक होगा एवं कोई बहिष्करण की अनुमित नहीं दी जायेगी। आवेदक ऐसे टैरिफ को उद्धरण देते हुए पूंजी और परिचालन

- लागत, वैधानिक कर, लेवी कर ,कर्तव्यों सहित सभी लागतो को ध्यान में रखेगा। इसमें इन्टर कनेक्शन प्वाईन्ट तक ट्रांसिमशन लागत एवं ट्रांसिमशन हानि (यदि कोई हो) भी सिम्मिलित होगा।
- (vi) 20 वर्ष के लिये सबसे कम लेबलाईज फिक्स टैरिफ उद्घरण करने वाले ऐसे आवेदक कर्त्ता को सफल विकासकर्त्ता घोषित किया जायेगा।
- (vii) विद्युत उत्पादन हेतु अर्ह आवेदनकर्ताओं में यदि दो या अधिक आवेदनकर्ताओं द्वारा घोषित लेबलाईज फिक्स टैरिफ समान पाया जाता है तो ऐसी दशा में सी०बी०ओ० के साथ संयुक्त उद्यम/कन्सोर्टियम बनाकर आवेदन करने वाली फर्म को प्राथमिकता दी जायेगी।
- (2) ब्रिकेटिंग / बायो—आयल यूनिट के सम्बन्ध में धारा 6(1) में वर्णित कोई भी योग्य आवेदक निर्धारित प्रारूप परिशिष्ट—3 पर आवेदन कर सकते है। ब्रिकेट / बायो आयल ईकाई के सफल निविदादाता को रू० 100 / प्रति मी०टन क्षमता के अनुसार व्रिकेट ईकाई की धनराशि प्रतिभूति के रूप में जमा करनी होगी।
- (3) प्रत्येक आवेदन पत्र के साथ रू० 2,000 / मात्र का अप्रतिदेय मांग ड्राफ्ट प्रक्रिया शुल्क के रूप में संलग्न किया जायेगा।
- (4) निविदादाताओं से निर्धारित समय के भीतर प्राप्त प्रस्तावों की विहित (परिशिष्ट—4 में यथा परिभाषित) वित्तीय और तकनीकी प्रक्रियाओं पर आधारित तकनीकी मूल्य निर्धारण समिति द्वारा संनिरीक्षा कर उन्हें लघु सूचीकर किया जायेगा।
- (5) सफल निविदादाता को परियोजना का अंतिम आंवटन परियोजना अनुमोदन समिति द्वारा (परिशिष्ट—5 में यथा परिभाषित) किया जायेगा।
- (6) विद्युत उत्पादन परियोजना के सफल निविदादाता को रू० 1000/- प्रति किलो. वॉट की धनराशि प्रतिभूति के रूप में जमा करनी होगीं।
- (7) प्रतिभूति धनराशि देहरादून में देय निदेशक उरेडा के पक्ष में किसी राष्ट्रीकृत बैंक द्वारा जारी बैंक ड्राफ्ट, एफ०डी०आर०,सी०डी०आर० अथवा बैंक गारन्टी के रूप में होगी।
- (8) बैंक प्रतिभूति परियोजना के सफल वाणिज्यिक संचालन की तारीख के पश्चात् सफल विकासकर्ता को वापस कर दी जायेगी।
- (9) राज्य सरकार के किसी अभिकरण या अन्य शासकीय निकाय द्वारा स्थल हेतु प्रस्ताव दिये बिना सीधे ही जैव आधारित विद्युत परियोजना स्थापित करने में कोई प्रतिषेध नहीं होगा।
- मूल्याकंन/पूर्व अर्हता प्रक्रिया

### मूल्याकंन/पूर्व अर्हता प्रक्रिया :-

(1) तकनीकी अर्हता :-आवेदकों द्वारा संयत्र और मशीनों की आपूर्तिदाता फर्म के साथ तकनीकी समन्वय का साक्ष्य प्रस्तुत किया जाना होगा। इस सम्बन्ध में ऑवेंदक द्वारा आवेदन पत्र के साथ पूर्ण तकनीकी विवरण की सूचना जमा करनी होगी।

## (2) वित्तीय अर्हता (कुल मूल्य) :--

कुल मूल्य (नेटवर्थ) प्रस्तावित विद्युत परियोजना के न्यूनतम रू० 10,000/- प्रति किलोवॉट होना चाहिये। इस सम्बन्ध में आवेदकों द्वारा बैंको से उनकी वित्तीय क्षमता को सम्यक रूप से प्रमाणित करते हुए प्रमाण पत्र अथवा चार्टेड एकाउन्टेन्ट से कुल मूल्य (नेटवर्थ) का प्रमाण पत्र प्रस्तुत करने की अपेक्षा की जायेगी।

- 8. विकासकर्ता का चयन और अन्तिमीकरण
- (1) प्राप्त निविदा को तकनीकी मूल्य निर्धारण समिति द्वारा निविदा में उल्लिखित शर्तो और निबन्धनों तथा नीति के दिशा—निर्देशों के कम में मूल्याकित किया जायेगा। समिति प्राप्त निविदा की अधिक प्रभावी संविक्षा के प्रयोजन हेतु तकनीकी विशेषज्ञ / विशेषज्ञों का भी सहयोग लेंगी।
- (2) आवेदकों की सूची तकनीकी मूल्य निर्धारण/समिति द्वारा संक्षिप्त कर अंतिम चयन और अनुमोदन के लिए परियोजना अनुमोदन समिति के समक्ष प्रस्तुत करेंगी।
- (3) उक्त राज्य स्तरीय समिति द्वारा अनुमोदित सफल निविदादाता को आवंटन का पत्र उरेडा द्वारा प्रतिभूति धनराशि के प्रस्तुत करने और उरेडा एवं सम्बन्धित खण्डीय वन अधिकारी के साथ आपसी समझौते के आधार पर हस्ताक्षर किया जायेगा।
- (4) यदि किसी मामले में आवेदक निर्धारित समयाविध के भीतर प्रतिभूति धनराशि को जमा करने में असफल रहता है तो आवंटन पत्र निरस्त समझा जायेगा।
- (5) आपसी समझौते में क्रियान्वयन अनुसूची, अनापित प्राप्त करने, वन से बायोमास के संकलन की अविध, रॉयल्टी तथा वन विभाग के अन्य अधिभार और अन्य सम्बन्धित सूचनाएं पिरभाषित की जायेगी। (पिरिशिष्ट-6)
- 9. अपेक्षित अनापत्ति प्राप्त करने के लिए सुविधा

विकासकर्त्ता को समय—समय पर वन विभाग के स्थाई आदेश और दिशा—निर्देशो के अनुसार आवंटित परियोजना को स्थापित किया जायेगा। बायोमास आधारित परियोजनाओं के अधिष्ठापन से पूर्व आवंदक से विभिन्न विभागों यथा पर्यावरण नियंत्रण बोर्ड, वन विभाग, राजस्व विभाग, ग्राम पंचायत, औद्योगिक विभाग इत्यादि से स्वीकृति/अनापत्ति प्राप्त करने की अपेक्षा की जायेगी। उरेडा एकल खिड़की प्रक्रिया के माध्यम से समयबद्ध रूप में अपेक्षित अनापत्तियों हेतु सुविधा और सहयोग उपलब्ध करायेगा।

10. विकासकर्ताओ द्वारा निर्धारित

नीति के खण्ड सं0 21 के अर्न्तगत विकासकत्ताओं द्वारा निर्धारित समयाविध में की जाने वाली गतिविधियाँ निम्नवत् होंगी :—

#### समय सीमा में पूर्ण की जाने वाली गतिविधियाँ

- (1) विकासकर्ता द्वारा प्रस्तावित परियोजना की आवश्यक वैधानिक अनापत्ति एवं अनुमोदन (यदि कोई हो) प्राप्त किया जाना होगा।
- (2) वित्तीय समापन हेतु विकासकर्ता द्वारा सम्पूर्ण परियोजना की वित्तीय आवश्यकताओं को पूर्ण करना होगा।
- (3) विकासकर्त्ता द्वारा परियोजना को पूर्ण करना एवं संचालन करना होगा।
- (4) यदि किसी मामले में कोई विकासकर्ता निर्धारित समय में अनापित्त / अनुमोदन प्राप्त करने या वित्तीय समापन प्राप्त करने या परियोजना को प्रारम्भ करने में असफल रहता है तो उरेडा उसके आवंटन पत्र को निरस्त करने और प्रतिभूति धनराशि को जब्त करने पर विचार कर सकता है।

#### 11. नीति के अधीन उपलब्ध प्रोत्साहन/लाभ

- (1) उत्तराखण्ड राज्य पिरूल (चीड़ की पित्तयां) तथा अन्य प्रकार के बायोमास से विद्युत उत्पादन हेतु नीति—2018 के अधीन उत्तराखण्ड राज्य में आधारित विद्युत उत्पादन इकाई स्थापित किये जाने पर उसे एक उद्योग के रूप में समझा जायेगा और जैसा तथा जहां लागू हो विशेष समेकित, उत्तराखण्ड राज्य/भारत सरकार में प्रचलित एम०एस०एम०ई० नीति—2015 के अन्तर्गत विहित लाभ प्राप्त करने के लिए अई होंगें।
- (2) विकासकर्ता भारत सरकार के नवीन एवं नवीकरणीय ऊर्जा मंत्रालय, भारत सरकार के विद्यमान दिशा—निर्देशों के अनुरूप केन्द्रीय वित्तीय सहायता हेतु अर्ह होंगें।
- (3) विकासकर्त्ता को विद्युत संयत्र द्वारा उत्पादित विद्युत पर विद्युत शुल्क के भुगतान में प्रथम 10 वर्षों तक छूट प्रदान की जायेगी।
- (4) यदि विद्युत उत्पादन ईकाई को निजी भूमि क्रय कर अधिष्ठापित किया जाता है तो विकासकर्ता अभिलेखों के पंजीकरण हेतु स्टाम्प शुल्क के भुगतान से मुक्त रहेंगें। यदि विकासकर्ता द्वारा इस कार्य हेतु क्रय की गई निजी भूमि का अन्यन्त्र उपयोग किया जाता है, तो ऐसी दशा में स्टाम्प शुल्क की राशि की वसूली सम्बन्धित विकासकर्ता से कर ली जायेगी।
- (5) वन पंचायतों द्वारा चीड़ की पत्तियों एवं अन्य बायोमास का संग्रहण मानव संसाधन द्वारा ही करना होगा (न कि किसी स्वचालित सयंत्र से), जिसके लिये हल्के औजार ही प्रयोग में लाये जा सकेंगे। वन उपज के संग्रहण हेतु ऐसे उपकरण वन क्षेत्र में ले जाने की अनुमित नहीं होगी, जिनसे वन क्षेत्रों को तात्कालिक अथवा भविष्य में वनों को हानि की आशंका हो।
- (6) उरेडा / वन विभाग बायोमास आधारित परियोजनाओं के अधिष्ठापन से सम्बन्धित विभिन्न मामलों पर सी०बी०ओ० के लिए प्रशिक्षण पर क्षमता वृद्धि के लिए सहयोग देगा।

- (7) 25 किं0वा0 क्षमता के पाईन नीडिल आधारित पावर प्लान्ट के लिये मूल्य—आर्थिकी का नमूना विवरण (परिशिष्ट—7) पर दिया गया है। इस नमूना विवरण में उपयोग की जाने वाली तकनीक एवं यंत्रों के आधार पर बदलाव हो सकता है।
- 12. स्वच्छ विकास तंत्र के अधीन लाभ

इन परियोजनाओं के प्राकृतिक मित्रवत्त पर्यावरण की दृष्टि को ध्यान में रखते हुए विकासकर्ता स्वच्छ विकास तंत्र के अधीन उपलब्ध लाभों के दावे के लिए अर्ह होंगे। परियोजना विकासकर्ता समय—समय पर केन्द्रीय विद्युत विनियामक आयोग / उत्तराखण्ड विद्युत विनियामक आयोग द्वारा दिये गये निर्देशों के अनुरूप स्वच्छ विकास तंत्र के लाभ को हस्तांतरित करेंगा।

13. उत्तराखण्ड राज्य में संचातित अन्य योजनाओं के साथ नवीकरणीय ऊर्जा कार्यक्रमों का एकीकरण वनाग्नि के मामले लगातार देखे जा सकते है जिसका मुख्य कारण जंगलों में चीड़ की झड़ी हुई पित्तयों की उपलब्धता है। यह माना जाता है कि नियमित रूप से जंगलों में पड़े चीड़ की झड़ी हुई पित्तयों को हटाये जाने की आवश्यकता होती है। इस प्रयोजन के लिए स्थानीय समुदाय द्वारा चीड़ की झड़ी हुई पित्तयों के संग्रह की गतिविधि के साथ उनके द्वारा संचालित योजनाओं से एकीकरण हेतु सम्बन्धित सरकारी विभागों द्वारा सामुहिक प्रयास किये जाने होंगें।

इसके अतिरिक्त एस०एच०जी० एवं उनके उपरोक्त स्तर के महासंघो में, योजनाएं जैसे की एमजीएनआरईजीएस, एनआरएलएम एवं अन्य सामुदायिक विकास आधारित केन्द्र/राज्य/ईएपी वित्त पोषित योजनाओं को बुनियादी सुविधाओं और अन्य वित्तीय सहायता से जोड़ा जा सकता है। केन्द्रीय सरकार/राज्य सरकार द्वारा देय वित्तीय सहायता शामिल करने के लिये सी०बी०ओ० के लिये ब्याज सहायता योजना भी इस योजना से जुड़ी होगी।

<u>14.</u> दर

- (1) विद्युत की दरें समय—समय पर यथा संशोधित उत्तराखण्ड विद्युत नियामक आयोग द्वारा अधिसूचित दर से अधिक नहीं होंगी। बायोमास आधारित विद्युत संयंत्र द्वारा उत्पादित विद्युत को उत्तराखण्ड विद्युत कॉपीरेशन लिमिटेड द्वारा क्य किया जायेगा। इसके अनुसरण में विद्युत सयंत्र विकासकर्ता से उत्तराखण्ड विद्युत कॉपीरेशन लिमिटेड के साथ उसमे उल्लिखित शर्ती एवं निर्बंधनों के अनुरूप एक विद्युत क्य अनुबन्ध हस्ताक्षरित किया जायेगा।
- (2) राज्य के भीतर तृतीय पक्षकार को विक्रय स्वयं के उपयोग के मामले में विद्युत क्रय अनुबन्ध विद्युत उत्पादक और प्राप्तकर्ता के मध्य आपसी सहमित द्वारा निर्धारित दरों पर निष्पादित किया जायेगा। इसके अतिरिक्त राज्य के बाहर से विद्युत क्रय की दशा में विकासकर्त्ता द्वारा उत्तराखण्ड में लागू हरित ऊर्जा सेस का भुगतान भी करना होगा।
- (3) विद्युत की बैंकिंग के लिए बैंकिंग हेतु उत्तराखण्ड पावर कॉरपोरेशन लि0 के साथ एक अलग अनुबन्ध निष्पादित किया जायेगा। एक अलग

व्हीलिंग अनुबन्ध अन्य ग्रिड या कार्य समूह अथवा विद्युत संचारणं कॉरपोरेशन उत्तराखण्ड / उत्तराखण्ड पावर कॉरपोरेशन लि० के साथ जैसा उचित समझा जाये, निष्पादित किया जायेगा।

- <u>15.</u> व्हीलिंग अधिभार व्हीलिंग समय—समय पर उतराखण्ड विद्युत विनियामक आयोग द्वारा यथा निर्णित लागू होगा।
- 16. ओपन ऐक्सेस यिद किसी विकासकर्ता को ओपन ऐक्सेस से स्वीकृति दी गई है तो वह उत्तराखण्ड विद्युत विनियामक आयोग द्वारा समय—समय पर अनुमोदित क्षितयों और लागू आम पहुंच अधिभार का भुगतान करेगा। यद्यपि राज्य के भीतर तीसरे पक्षकार को ब्रिकी के लिए प्राप्त आम पहुंच हेतु छूट अधिभार लागू नहीं होगी।
- 17. तृतीय पक्षकार विद्या पक्षकार ब्रिकी जिसके लिए क्रय दर विकासकर्ता और क्रेता के मध्य अपसी समझौते के अनुसार समय—समय पर विद्युत अधिनियम, 2003 और उत्तराखण्ड विद्युत विनियामक आयोग के अनुरूप अर्ह होगी।
- 18. विद्युत के मीटर समय—समय पर मीटर लगाने का प्रबन्ध केन्द्रीय विद्युत प्राधिकारी (मीटरों का अधिष्ठापन और संचालन) विनियमन, 2006, ग्रिड संकेत, मीटर संकेत और इस सम्बन्ध में उत्तराखण्ड विद्युत विनियामक आयोग/केन्द्रीय विद्युत विनियामक आयोग द्वारा जारी अन्य सम्बन्धित विनियमनों के अनुरूप किया जा सकेगा।
- 19. विद्युत निर्वातन् विद्युत निर्वातन् और ग्रिड अंतरापृष्ठीय सुविधा उत्तराखण्ड विद्युत नियामक अंतरापृष्ठीय सुविधा अयोग द्वारा समय—समय पर यथासंशोधित परिभाषित विनियमन / प्रक्रिया के अनुरूप होगा।
- 20. संयत्र के (1) अधिष्ठापन, भण्डारण और अन्य उपबन्धों जैसे कि विद्युत का निर्वातन्, अधिष्ठापन के लिए कर्मचारियों के आवास के लिए अपेक्षित भूमि का प्रबन्ध इत्यादि विकासकर्ता द्वारा स्वयं की जायेगीं।
  - (2) 100 किलोवॉट तक की विद्युत परियोजना के लिए अनुमत अधिकतम भूमि लगभग एक हजार वर्ग मीटर से अधिक नहीं होगी एवं 250 किलोवाट तक की विद्युत परियोजनाओं के लिये अधिकतम भूमि 2000 वर्ग मीटर होगी।
- 21. परियोजना के वाणिज्यिक प्रवर्तन हेत् समय सारणी

विभिन्न गतिविधियों के लिए आवेदन करने से लेकर परियोजना के वाणिज्यिक प्रवंतन के प्रारम्भ तक की समय अनुसूची निम्न प्रकार होगी—

- (1) निविदा जारी तारीख (शून्य तारीख)— निविदा के लिए अधिसूचना
- (2) आवेदन पत्रो का जमा करना (शून्य तारीख + 45 दिन)
- (3) निविदाओं का मूल्याकंन और राज्य स्तरीय समिति का अनुमोदन—्(शून्य तारीख + 75 दिन)
- (4) आबंटन पत्र का जारी किया जाना (शून्य तारीख + 90 दिन)
- (5) प्रतिभूति का जमा करना और अनुबन्ध तथा आपसी समझौते पर हस्ताक्षर (शून्य तारीख + 135 दिन)

- (6) अपेक्षित अनापत्ति / अनुमोदन प्राप्त किया जाना (यदि कोई हो) (आबंटन जारी पत्र की तारीख + 180 दिन)
- (7) वित्तीय समापन (आबंटन पत्र जारी करने की तारीख + 300 दिन)
- (8) वाणिज्यिक संचालन तारीख (आवंटन पत्र जारी करने की तारीख + 540 दिन)
- 22. अनुश्रवण और मूल्याकंन प्रक्रिया

स्वीकृत परियोजनाओं के कियान्वयन की देख-रेख, मूल्याकंन और अनुश्रवण इस परियोजना के लिए संरचित जिला स्तरीय नियोजन एवं अनुश्रवण समिति (परिशिष्ट-1) द्वारा किया जायेगा।

23. पिरूल (चीड़ की झड़ी हुई पत्तियों) एवं अन्य बायोमास भंडारों की स्थापना पिरूल (चीड़ की पित्तयों) चार माह की सीमित अविध के दौरान चीड़ के पेड़ों से गिरती है। इस प्रकार विद्युत संयत्र की आवश्यकतानुसार पूरे वर्ष इसकी उपलब्धता के लिए आठ माह की अविध हेतु भण्डारण किये जाने की आवश्यकता होगी। इसकी विशाल मात्रा होने की वजह से आग पकड़ने की सम्भावना के दृष्टिगत यह आवश्यक होगा कि विकासकर्ता संगृहीत कच्चे माल को यथा शीघ्र (एक सप्ताह के भीतर) भण्डारण क्षेत्र से परियोजना इकाई के स्थान तक परिवहन करना सुनिश्चित करें।

- 24. बीमा इस नीति के अधीन आबंटित परियोजना के निष्पादन और संचालन के लिए सफल निविदादाता द्वारा अपनी लागत पर बीमा किया जायेगा।
- 25. विविध (1) उत्तराखण्ड में अवस्थित औद्योगिक ईकाईयों के आवेदन पत्र और स्वयं के प्रयोग के लिए पिरूल (चीड़ की झड़ी हुई पित्तयों) पर आधारित विद्युत संयत्र, ब्रिकेटिंग अथवा बायो आयल इकाई स्थापित करने के इच्छुक व्यक्ति इस नीति में उल्लिखित अन्य शर्तो और निर्बन्धनों के पूर्ण करने के अध्यधीन चयन प्रक्रिया से गुजरे बिना सीधे स्वीकार किये जा सकेंगें।
  - (2) उत्तराखण्ड की सरकार में किसी राज्य स्वामित्व उपक्रम को कोई परियोजना आबंटित करने का अधिकार सुरक्षित होगा।
  - (3) वाणिज्यिक संचालन की तारीख से एक वर्ष की अविध पूर्ण होने तक फर्म / कम्पनी में निदेशकों को बदलने के लिए अनुमित नहीं दी जायेगी। फर्म में किसी निदेशक की मृत्यु होने की दशा में नोडल अभिकरण के अनुमोदन के पश्चात् नया निदेशक नियुक्त किया जा सकेगा।
  - (4) जे.वी./कन्सोर्टियम के मामले में केवल एक मुख्य सदस्य होगा जो कन्सोर्टियम/जे.वी. में कुल अंश का 26 प्रतिशत उपलब्ध करायेगा और इस प्रकार कन्सोर्टियम/जे.वी. के अन्य सदस्यों द्वारा पदाविहित किया जायेगा तथा परियोजना के वाणिज्यिक संचालन की तारीख के एक वर्ष तक परिवर्तित नहीं किया जायेगा।
  - (5) परियोजना के प्रारम्भ होने की तारीख से एक वर्ष तक किसी अन्य विकासकर्ता को परियोजना स्थल के बदलने की अनुमित नहीं होगी। यदि किसी मामले में कोई विकासकर्ता किसी कारण से किसी अन्य

विकासकर्ता को उक्त अवधि से पूर्व परियोजना का विक्रय/अन्तरण करता है तो परियोजना का आबंटन निरस्त हो जायेगा और जमा प्रतिभूति ज़ब्त हो जायेगी। अग्रत्तर यह भी कि सम्बन्धित स्थल के लिए विद्यमान नीति के अनुरूप नयी निविदा आंमत्रित की जायेगी।

- (6) राजपत्र में इस नीति के प्रकाशन की तारीख से पूर्व आवंटित परियोजनाएं नियमित रूप से जिस नीति के अन्तर्गत उन्हे आबंटित किया गया था से आच्छादित रहेगी और इस नीति के अन्तर्गत वे लाभ के लिए अर्ह नहीं होगें।
- (7) बिना वैध कारणों से विहित समय सूची के अनुरूप आबंटित परियोजना के विभिन्न स्तरों की पूर्णता को प्राप्त करने में किसी विकासकर्ता के मामले में जमा प्रतिभू जब्त कर ली जायेगी और आवंटन निरस्त हो जायेगा।
- (8) आबंटन की तारीख से 20 वर्ष की अवधि के लिए विकासकर्ता को परियोजना दी जायेगी और उसके अंत में उत्तराखण्ड की सरकार को समस्त उपस्कर, मशीने, निष्क्रान्त, प्रबन्धन और अन्य सुविधाएं वापस हो जायेगी।
- (9) यथा सम्भव वन पंचायत, स्थानीय समुदाय स्थानीय स्वयं सहायता समूह, सी.बी.ओ. को वनों की सतह से पिरूल (चीड़ की झड़ी हुई पित्तयां) संकलित करने के लिए प्राथमिकता दी जायेगी।

26. नीति के उपबन्धों का संशोधन/ शिथिलीकरण/ अर्थान्वयन

सरकार को इस नीति के अधीन प्राविधानों को संशोधन/शिथिलीकरण/अर्थान्वयन करने की पूर्ण शक्ति होगी।

> (राधिका झा) सचिव

#### Government of Uttarakhand **Energy Section-01** No.90 /1/2018/03-06(05)/07/2004

Dehradun: Dated: 3, Atm 192018

#### Policy for Power Generation from Pirul (Pine Leaves) and Other Biomass-2018

#### INTRODUCTION

Generation and access to power are directly linked to the progress of a country and are vital ingredients for its economic development. As such, greater emphasis is laid on the access to power in policy planning for all strata of the economy resulting in its all round development. With the demand for power increasing constantly world over, the stock of fossil fuels, presently used for generation of power, is continuously depleting. As such, in recent years greater thrust is being laid on generation of power through alternative fuels which besides being renewable & bio-degradable in nature have several other economical & environmental benefits vis-a-vis conventional fuel.

Uttarakhand is highly rich in availability of pine leaves as bio-mass. Out of the total forest area in the State, 16.36 percent (399329 Hectare) is covered by Chir Pine forests. As per the estimates over 15 Lakh MT Pine leaves is generated annually in Reserve and Van Panchayat forests (excluding wild life area). Therefore, even if about 40 percent of the estimated quantity is taken as collectible quantity after making sufficient provisions for traditional uses; about 6 Lakh MT is available for industrial use. Apart from Pine Leaves, about 8 Lakh MT of other Biomass (Agricultural Crop Residues, Lantana, etc.) is also available for industrial purposes.

Based on above, the State has the potential of producing over 150 MW of power annually from the biomass. This untapped potential of generating power from bio-mass based projects of capacities up to 250 kW and the briquetting/bio-oil units of capacities up to 2000 MT per annum can help to meet not only the local power needs but also could be an effective means for livelihood and revenue generation.

Therefore, to promote biomass based power projects in the State, it is essential to formulate a comprehensive policy which aims to accelerate growth of biomass based power projects in Uttarakhand by providing a suitable environment for all the stakeholders.

#### **OBJECTIVES**

In view of the availability of pine leaves and other biomass in abundance in the State of Uttarakhand and its suitability for power generation, the policy seeks to fulfil the following objectives:

(1) To harness the environment friendly renewal energy resources and enhance their contribution to the socio-economic development of the State.

Page No: 1

- To mitigate forest fires caused by pine leaves which results in huge loss to (2) environment, fauna and flora.
- To reduce ecological degradation being caused by pine leaves. (3)
- To promote generation of renewable power using pine leaves and other biomass (4)
- To create avenues of employment in the rural parts of the State thereby checking (5) migration from the state.
- To create conducive conditions for enhancing private sector & community (6) participation in power generation using pine leaves and other biomass as a renewable source of power in the State. In particular —
  - To meet and supplement rural power needs through sustainable RE projects. (i)
  - To provide decentralized power supply to agriculture, small industries (ii) commercial and household sector.

#### **TARGETS**

Pine leaves and other biomass based power generation is a new initiative; and to start with this policy envisages achieving following goals by the year 2030:-

- Setting-up of power projects of 1 MW by 2019
- Setting-up power projects of 5 MW by 2021
- Setting-up power projects of 100 MW by 2030
- Setting up of 50 Biomass briquetting/bio-oil plants of maximum 2000 MT per annum capacity by 2030.
- 1. Short title. commencement and applicability
- The policy shall be known as "Policy for Power Generation (1)from Pine Leaves and Other Biomass – 2018"
- The policy shall come into operation with effect from its (2) publication in the State Gazette, and will remain in force until superseded or modified by another policy.
- The policy shall be applicable to all pine leaves and other (3) biomass based power generation and briquetting/bio-oil projects set-up in Uttarakhand.
- <u>2.</u> **Definitions**

Following expressions used in the Policy would have meanings assigned to them as defined hereunder:-

- 'Applicant/Bidder' means JV/Consortium with CBOs or any (a) other eligible agencies other than CBOs intending to participate for the installation of pine leaves & other biomass based power project in the State of Uttarakhand under this policy;
- 'Pine Leaves and other Biomass' means the leaves fallen (p) from pine tree and lantana;
- 'Biomass based Power Project' means power projects with (C) capacities up to 250 kW in the State of Uttarakhand;

Policy for Power Generation from Pine Leaves and Other Bomass 2018, Government of Uttarakhand

- (d) 'Briquetting/Bio-oil Project' means biomass based briquetting/bio-oil plant of capacity up to 2000 MT per annum in the State of Uttarakhand;
- (e) 'CERC' means the Central Electricity Regulatory Commission of India, constituted under sub-section (1) of Section 76 of the Electricity Act, 2003, or its successors;
- (f) 'Community Based Organisation (CBOs) means Van Panchayat, Gram Panahayat, Self Help Groups (SHGs) and community based organization of their above level federations;
- (g) **DISCOM'** means the licensee authorized to Operate and Maintain a distribution system for supplying electricity to the consumers of Uttarakhand;
- (h) 'Developer' means JV/Consortium with CBOs or any other eligible agencies other than JV/Consortium with CBOs who has been allotted the pine leaves & other biomass based power project in the state of Uttarakhand under this policy;
- (i) 'DPR' means Detailed Project Report;
- "Forest Department' means the Department of Forest of Government of Uttarakhand;
- (k) 'Government' means Government Of Uttarakhand;
- (I) 'Gram Panchayat' means the Elected local body under Panchyat Raj Act, as amended from time to time in the State of Uttarakhand;
- (m) 'Interconnection point' means interface point of biomass based power project with the transmission system or distribution system which shall be line isolator on outgoing feeder on HV side of generator transformer as defined in UERC (Tariff and Other Terms for Supply of Electricity from Renewable Power Sources and non-fossil fuel based Cogenerating Stations) Regulations, 2013 or as amended from time to time;
- (n) 'MoU' means the Memorandum of Understanding entered into between the Developer, Forest department and UREDA detailing all terms and conditions, responsibilities, detailed implementation schedule, etc. related to biomass based power or briquetting/bio-oil project;
- (o) 'Letter of Award (LOA)' means letter of award for the project to be given by UREDA to the successful developer;

Policy for Power Generation from Pine Leaves and Other Biomass-2018, Government of Uttarakhand

- (p) 'PAC' means Project Approval Committee constituted by the Government of Uttarakhand;
- (a) 'Policy' means the Policy for Power Generation from Pine Leaves and Other Biomass–2018, unless stated otherwise;
- (r) 'PPA' means Power Purchase Agreement signed between Discom of Uttarakhand (Uttarakhand Power Corporation Ltd.) and the project developer;
- (s) 'Project site/area' means the area in which the proposed project is located;
- (t) 'PTCUL' means the Power Transmission Corporation of Uttarakhand Ltd.;
- (u) "Quoted Tariff" means the Quoted Power Charges, as applicable, quoted by the bidder/applicant and shall be construed to be at the Interconnection Point:
- (v) 'State' means the State of Uttarakhand;
- (w) 'TAC' means Technical Appraisal Committee constituted by the Government of Uttarakhand and consisting of technical, financial and social experts;
- (x) 'UERC' means Uttarakhand Electricity Regulatory Commission, constituted under sub-section 1 of section 82 of the Electricity Act 2003, or its successors;
- (y) 'UREDA' means the Uttarakhand Renewable Power Development Agency, the designated State Nodal Agency of the Ministry of New & Renewable Power, Government of India that owns the mandate for implementation of all renewable power programmes in the state of Uttarakhand;
- (Z) 'Van Panchayat'(VP) means the Elected local body under Uttarakhand Panchayati Van Niyamali 2005, as amended from time to time in the State of Uttarakhand;

The terms not defined above shall have their usual meaning. Forest department and UREDA shall act as Nodal Agencies for the implementation of this policy in the State:

- Nodal Agency
- A. The Department of Forest, shall be authorized for the followings:-
  - (i) The activities connected with or incidental to identification of areas for collection of pine leaves and other biomass.
  - (ii) Provide consent to the project developers for collection of pine leaves and other biomass from

allocated area.

- (iii) Identification of project areas.
- (iv) Collection of levies, if any for biomass cleared from forests by project developers.
- B. UREDA shall be authorized for the followings:-
  - (i) Selection of developers for power generation and briquetting/bio-oil.
  - (ii) Monitoring & supervision during execution.
  - (iii) Facilitating the project developers for getting required clearances.
  - (iv) Availing prevailing subsidies (if any) from central and state Government.
- C. The Govt. of Uttarakhand shall act as facilitator for implementation of Pine Leaves and Other Biomass based Power Generation Program in the State.
- 4. Capacity Limit

The minimum capacity allocation to each developer shall be 10 kW and the maximum capacity allocation shall be 250 kW. However there shall not be any maximum capacity limit for project allocation to Central and State Govt. Agencies/Corporations.

- 5. Procedure for identification of the Areas for Setting-Up Pine Leaves and other biomass based Power Generating Plants and briquetting/bio-oil units:-
- (1) While preparing the map, the concerned officials would also enunciate the potential capacity of the power generation or briquetting/bio-oil projects that can be set up utilising the biomass collected from the specific collection areas.
- (2) The district wise list of potential areas so identified shall be finalized in each district by a District level Planning & Monitoring Committee. This committee will also monitor and supervise the execution of the projects. (Annexure-1).
- (3) The list of potential areas finalised by the District level committee shall be made available for allotment.
- 6. Procedure for
  Allotment of Areas
  for Development
  of Pine Leaves and
  Other Biomass
  based Projects:-
- (1) Allotment of project for generation of electricity:-
  - (i) The available areas shall be advertised to seek applications from any of the following entities individually or through forming Joint Venture/Consortium firm with any CBO of the identified area:
    - (a) Societies of Uttarakhand (Registered under the Societies Registration Act 1860).
    - (b) Entity registered under UP Cooperative Act 1965.
    - (c) Entity registered under Uttarakhand Self reliant

- Cooperative Act-2003.
- Proprietary/Partnership / Pvt. Ltd. Firms registered in the (d) State of Uttarakhand.
- Industry registered in District Industries Offices of (e)Uttarakhand including Resin Units.
- However the CBO should have atleast 26% stake in Joint (ii) Venture/Consortium firm.
- The applications shall be invited from the eligible applicants (iii) as per prescribed application format (Annexure-2(a & b)). They shall submit their proposals in two separate envelopes containing all the required documents/information. The first envelope shall contain the filled application form (as prescribed Annexure-2(a)), in document/evidence regarding technical and financial capability, processing fee etc. The second envelope (as prescribed in Annexure-2(b)) shall contain only price/financial bid mentioning the Levellised quoted fixed Tariff at the Interconnection Point.
- UERC from time to time declared the levelised Rate of Fixed (iv)Charges and variable charges for biomass gasifier projects. The rate of fixed charges is levellised for the life of the project and the rate of variable charges varies with some normative escalation in each year. The applicant should only quote levellised fixed tariff at the interconnection point in price/financial bid in second envelope. The rate of variable charges for each year would be the same as determined by UERC from time to time.
- The Levellised Quoted Fixed Tariff shall not be more than the (V) rates specified by the UERC in "UERC (Tariff and Other Terms for Supply of Electricity from Renewable Power Sources and non-fossil fuel based Co-generating Stations) Regulations, 2013". The Levellised Quoted Fixed Tariff shall be an allinclusive fixed tariff up to the Interconnection Point and no exclusions shall be allowed. The applicant shall take into account all costs including capital and operating costs, statutory taxes, levies, duties while quoting such Tariff. It shall also include any applicable transmission costs and transmission losses (if any) from the generation source up to the Interconnection Point.
- The applicant with the lowest Levellised Fixed Tariff for 20 (vi)years shall be declared as the Successful developer for the

Policy for Power Generation from Pine Leaves and Other Biomass-2018, Government of Uttarakhand

- quantum of power (in kW) offered by such applicant in its Financial Bid.
- (vii) Applicants eligible for setting up of project for generation of electricity and In case, if the levellised fixed tariff quoted by two or more than two applicant are same then the preference for allotment of project shall be given to the JV/consortium firm formed with any CBO of the identified area.
- (2) In case of briquetting/bio-oil unit, any eligible applicants as described above in clause 6(1) may apply on the prescribed format as per **Annexure-3** along with the security amount of Rs. 100/- per MT capacity of the Briquetting/bio-oil Units.
- (3) Each application submitted by any applicant for power generation or briquetting or bio oil production shall be accompanied with a non-refundable Demand Draft of Rs. 2,000/- as non-refundable processing fees.
- (4) The proposal received within stipulated time frame from eligible applicants shall be scrutinized and shortlisted by the TAC (as defined in Annexure-4) based on the prescribed financial and technical criterion.
- (5) The final allotment of the project to the eligible applicants shall be done by the PAC, as defined in Annexure-5.
- (6) The successful applicants of power generation project will be deposit, the security amount of Rs. 1,000/- per kW.
- (7) The security amount will in the form of Bank Draft, FDR, CDR or Bank Guarantee issued by any Nationalized Bank in the favour of the Director, UREDA payable at Dehradun.
- (8) The Bank Guarantee shall be returned to the successful developer after successful commercial operation (COD) date of the project.
- (9) There shall be no bar on the agencies of the State Government and other Government entities from directly taking up implementation of pine leaves and other biomass based power projects/briquetting/bio-oil units at any site/area without offering the areas/sites.

# 7. Evaluation/Prequalification Criteria

(1) <u>Technical Qualification</u>:-

Applicants shall be required to submit the proof of having technical tie-up with the suppliers of plant and machinery.

The proof submitted by the applicants in this regard should have detailed information about the technology.

### (2) Financial Qualification (Net-worth):-

Net-worth should be minimum Rs.10,000/- per kW of the proposed power project. The applicants shall be required to submit the proof of their financial capability duly certified by their bankers or certificate from Chartered Accountant for their networth.

# 8. Selection and Finalization of Developers

- (1) The application received shall be evaluated by a TAC in line with the policy guidelines and the terms and condition contained in the document. The Committee may also coopt Technical Expert(s) for the purpose of more effective screening of the bids received.
- (2) The list of applicants shortlisted by the above committee shall be submitted before the PAC for final selection and approval.
- (3) The letter of Allotment (LoA) to the developer shall be issued by the UREDA for submission of security amount and signing of MOU with UREDA and concerned DFO of forest department.
- (4) In case, the developer fails to deposit the security amount or signing of MoU within the stipulated time, the letter of allotment shall be deemed to have been cancelled.
- (5) The detail of implementation schedule, obtaining clearances, period of collection of biomass from forest, royalty & other levies of Forest Department, and other related information shall be defined in the MoU (as mentioned in Annexure-6)

# 9. Facilitation for Obtaining RequiredClearances

The developer shall install the allocated projects in pursuance to the standing orders and guidelines of forest department from time to time. The developer shall be required to seek approvals/clearances from various departments, such as, Pollution Control Board, Forest Department, Revenue Department, Gram Panchayats, Industries Department, etc. before setting up the biomass based projects. The UREDA will facilitate and provide assistance for requisite clearances in a time bound manner through a single window mechanism.

## 10. Various Activities to be Performed

The developers shall have to perform following activities within a timelines as given under clause no. 21 of the policy:-

#### by Developers within prescribed time

- (1) The developer shall obtain required statutory clearance and approvals (if any) for the proposed project.
- (2) The developer shall have to fulfil all financial requirements to achieve the financial closure of the project.
- (3) The developer shall have to complete and operate the project.
- (4) In case, the developer fails to obtain clearances/approvals or achieve the financial closure or commissioning of the project within stipulated time, UREDA may consider the cancelling the LoA and forfeiting the security deposit.

# 11. Incentives/Benefits Available under the Policy

- (1) The pine leaves and other biomass based power generation units setup under the Uttarakhand State Policy for Power Generation from Pine Leaves-2018 shall be treated as an industry and would be entitled to the benefits prescribed under the prevailing Industrial Promotion Policy of Government of India and Uttarakhand micro, small, medium enterprise policy-2015, as and where applicable.
- (2) The developer shall be eligible as per for Central Financial Assistance as per the standing Guidelines of Ministry of New and Renewable Power (MNRE) Government of India.
- (3) The developers shall be exempted from payment of electricity duty on the electricity generated by the power plant for 10 year only after commissioning.
- (4) If the power generation unit is set up in private land, the developer shall be exempted from payment of stamp duty for registration of documents. In case developer used this land for other purpose, the amount of stamp duty shall be recovered from the developer.
- (5) Van Panchayat shall have to collect pine leaves and other biomass through human resources only (not from any automatic plant), for which light tools can be used. For the collection of forest produce, such equipment shall not be allowed to be taken in the forest area due to which forest area are prone to immediate for future forest.
- (6) UREDA/Forest Department shall support the training & capacity building activities for CBOs on various issues related to setting-up of biomass based projects.
- (7) The tentative cost economics of 25 kW Pine Needle based power plant has been prepared and mentioned in Annexure-7. This information is tentative and may be

changed on the basis of technology or equipment to be installed at the site.

12. Benefits Under
Clean
Development
Mechanism (CDM)

Keeping in view the environment friendly nature of these projects, the developers shall be eligible to claim the benefits available under the Clean Development Mechanism (CDM). The project developer shall pass on the benefits of Clean Development Mechanism as per the directions provided by CERC/UERC from time to time.

13. Integration of Renewable Power Programme with Other Schemes Operating in the State of Uttarakhand

Forest fires have been seen to be almost regular features which are caused mainly due to presence of pine leaves in the forests, implying that there is utmost need to remove pine leaves from forest floor on a regular basis. For this purpose, concerted efforts shall be made by concerned Government departments to integrate the schemes being operated by them with the pine leaves collection activity by the local community.

Moreover, in case of SHGs and their above level federations, schemes like MGNREGS, NRLM and other Community development based Centrally/State /EAP funded schemes may also be integrated with this scheme for creation of infrastructure and other financial support. Interest subvention schemes of Central Government/State Government for financial inclusion support to CBOs shall also be integrated with this scheme.

14. Tariff

- (1) The tariff of electricity shall not be more than the tariff notified by the UERC as amended from time to time. The electricity generated by the biomass based power plants, will be purchased by UPCL. In pursuance of this a PPA will be signed by the power plant developers with UPCL as per terms and conditions contained therein.
- (2) In case of third party sale within the State/captive use, the power purchase agreement shall be executed between the power producer and the procurer on mutually agreed rates. In addition to this applicable green power cess shall also to be paid by the developer, if the power purchased from outside the state.
- (3) A separate agreement will be executed for banking of power with UPCL for such banking. The wheeling agreement with Power Transmission Corporation of Uttarakhand Ltd. (PITCUL)/UPCL/or with other gird or network as appropriate will be executed separately.

15. Wheeling Charges/Sub-charges

The wheeling shall be applicable as decided by UERC from time to time.

lion G. D. G. and J. C.

- If open access is granted to any of the developers, they shall have 16. Open Access to pay the applicable open access charges and losses as approved by UERC from time to time. However, the cross subsidy surcharge shall not be applicable for open access obtained for third party sale within the State. Third Party Sale Third party sale will be eligible as per Electricity Act 2003 and 17. orders by the UERC, from time to time, for which purchase rate can be mutually decided between the developer and the procurer. 18. Metering of Metering arrangement shall be made as per Central Electricity Electricity Authority (installation and operation of meters) Regulation 2006, the grid code, the metering code and other relevant regulations issued by UERC/CERC in this regard. 19. **Power Evacuation** Power evacuation and grid interfacing arrangements shall be as and Grid per the regulation/procedures defined by UERC and as amended Interfacing Facility from time to time. 20. Land for The arrangement of land required for installation, storage (1) Installation of Plant and other provisions, such as, evacuation of power, staff quarters, etc. shall be made by the developers themselves. The maximum land allowed for power projects up to 100 kW (2) shall be around 1000 sq. mt. and for projects more than 100
  - kW and up to 250 kW the maximum land allowed will be 2000 sam.
  - **Timelines for** The timeline for various activities starting from inviting applications Achieving till commencement of commercial operations of the projects shall Commercial be as under:-Operation of the
    - Notification for invitation of proposals proposal invitation (1)issue date (Zero Date)
    - Submission of applications—[Zero Date + 45 days] (2)
    - Evaluation of applications and approval of State level (3)committee—[Zero Date + 75 days]
    - Issue of LoA —[Zero Date + 90 days] (4)
    - Submission of security deposit and Signing of MoU—[Zero+ (5) 135 days]
    - Obtaining required clearances/approvals (if any)—[LoA (6) issue Date+ 180 days]
    - Financial Closure [LoA issue Date+ 300 days] (7)
    - Commercial operation date—[LoA issue Date + 540 days] (8)
- Monitoring and Overseeing, evaluation and monitoring the implementation of 22. Evaluation sanctioned projects shall be done by District level Planning and Mechanism Monitoring Committees constituted for the purpose (Annexure-1).

# 23. Establishment of Pine Leaves and Other Biomass Banks

Pine Needles (pine leaves) fall from pine trees during the limited four month period. Thus, as per the requirement of electrification plant it shall be required to be stored for an entire period of eight months for its availability throughout the year. Due to its huge volume, it will be necessary in view of the possibility of catching fire, ensure that the stored raw material is transported from the storage area to the location of the project unit as soon as possible (within one week).

#### 24. Insurance

The execution and operation of the project allotted under this policy shall be insured by the successful developer at their own cost.

#### 25. Miscellaneous

- (1) The applications of the industrial units located in Uttarakhand and willing to setup pine needle based power plant, briquette/bio oil plant for their captive use, may be accepted directly without going into selection criteria subject to compliance of the other terms and conditions contained in this policy.
- (2) The Government of Uttarakhand reserves the right to allot any project to a State owned enterprise.
- (3) The permission for changing the directors in the firm/company shall not be permitted till the completion of 1 years from the COD. In case death of any director in the firm, new director may be appointed after approval of Nodal agency.
- (4) In case of JV/Consortium, there shall be only one Lead Member, who commits at least 26% equity stake in the Consortium/JV and so designated by other Member(s) of the Consortium/JV and cannot be changed till 1 (one) year of the Commercial Operation Date (COD) of the Project.
- developer shall not be permitted till one year operation after the commissioning date of the project. In case any developer, for any reason, sells/transfers his project before the said period to some other developer, the allotment of the project shall be cancelled and the security deposit shall be forfeited. Further, also that the fresh applications shall be invited as per the existing policy for the concerned area/site.
- (6) Projects allotted before the date of publication of this Policy in the Official Gazette shall continue to be governed by the Policy under which they were allotted and shall not be eligible for incentives under this Policy.

- (7) In the event a developer fails to achieve the various stages of completion of the allotted project as per the prescribed time schedule without valid reasons, the security deposited shall be forfeited and the allotment would be cancelled.
- (8) Projects would be offered to developers for a period of 20 years from the date of allocation at the end of which they shall revert to the Government of Uttarakhand alongwith all equipments, machineries, evacuation arrangements and all other facilities.
- (9) As far as possible, the Van Panchayats, local communities, local SHGs, CBOs, Cooperative societies shall be given preference in the collection of Pine Leaves from forest floor.

26 Amendments/
Relaxation/
Interpretation of
Provisions of the
Policy

Government of Uttarakhand shall have powers to amend/ relax/interpret provisions under the policy.

(Ra<del>dhi</del>ka Jha) Secretary